

Metabolic and Hemodynamical Disturbances in Peritonitis and Their Correction

Summary

In conditions of peritonitis in the experiment the favourable effect of α -adreno-blocker aminazine on some indices of the central and peripheral hemodynamics and metabolism has been observed.

УДК 615.816

Э. Ф. БАРИНОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСПУЛЬМОНАЛЬНОГО ГЕМОДИАЛИЗА ПРИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КОНСЕРВАЦИИ СЕРДЦА

Выполнено 20 экспериментов на сердечно-легочных препаратах (СЛП) собак с целью изучения возможности автономной ионной регенерации перфузата. В процессе консервации СЛП по показаниям (состояние КЩР, концентрация электролитов, билирубина, креатинина, мочевины, остаточного азота) проводили гемодиализ через альвеолярно-капиллярную мембрану левого легкого по разработанному нами способу (авт. свид. СССР, № 651816). Исследования показали, что процедура гемодиализа сопровождалась изменением гемодинамики, которое достигало максимума к концу заполнения легкого диализирующим раствором и через 15—30 мин. в основном возвращалось к исходным величинам (табл. 1). После диализа отмечали положительную динамику биохимических показателей циркулирующей крови, которая свидетельствует об улучшении условий перфузии доонрского сердца. Эффект гемодиализа проявлялся благодаря восстановлению буферной системы крови, в результате перехода ионов бикарбоната в циркулирующую кровь. Улучшение показателей КЩР наступало через 10—25 мин. и было достаточно стойким (в среднем 4—6 час.). Применение гемодиализа привело к увеличению продолжительности функционирования донорского сердца до 18 час. Однако для решения вопроса об оптимальном его варианте при биологической консервации необходим опыт использования и других методов гемодиализа (обменные переливания крови, подключение почечного трансплантата).

Донецкий медицинский институт им. М. Горького

Поступила 7/VI 1981 г.

Таблица 1

Показатели гемодинамики СЛП при проведении транспульмонального гемодиализа

СВ, л/мин./100 г	ЧСС, уд/мин.	КДДЛЖ, кПа	Р _с л. ж, кПа	п. ж. дж	Р _л а., кПа	ЛСС, кПа/мин. л	+dp/dt _{max} , мм вод. ст. с	ИС, Зонненблика с ⁻¹	-dp/dt _{max} , мм вод. ст. с	ИР, с ⁻¹	
До диализа	0,133± 0,007	66,9± 3,9	0,336± 0,050	11,9± 0,5	0,095± 0,006	0,71± 0,05	0,471± 0,079	608,2± 193,3	189,1± 57,0	251,7± 46,1	5,6± 0,5
Диализ	0,155± 0,009	74,8± 6,5	0,581± 0,056	13,6± 0,7	0,177± 0,027	1,12± 0,12	0,682± 0,084	676,2± 143,7	214,0± 60,0	274,6± 57,4	6,5± 1,0
Р	>0,05	>0,1	<0,01	>0,05	<0,05	<0,01	>0,05	>0,1	>0,1	>0,1	>0,05
Через 15—30 мин. после диализа	0,181± 0,006	76,2± 6,8	0,448± 0,034	12,4± 0,6	0,134± 0,008	0,77± 0,05	0,517± 0,146	—	—	—	—
Р	<0,001	>0,1	>0,05	>0,1	<0,01	>0,1	>0,05				

Примечание. Р—при сравнении с показателями до диализа.

Է. Ֆ. ԲԱՐԻՆՈՎ

ՏՐԱՆՍՊՈՒԼՄՈՆԱԼ ՀԵՄՈԴԻԱԼԻԶԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՍՐՏԻ ԿԵՆՍԱՐԱՆԱԿԱՆ
ԿՈՆՍԵՐՎԱՑԻԱՅԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հաստատված է, որ թորերի արվեստների մեջ դիալիզացնող լուծույթը լցնելու ժամանակ տեղի են ունենում սրտի արյան շրջանառության, օդտաքործող թորի ֆունկցիոնալ ցուցանիշների և նրա հյուսվածակառուցվածքային փոփոխություններ, որոնք ունեն անցողիկ բնույթ:
Հեմոդիալիզի կիրառումը 18 ժամով երկարացրեց դոնորական սրտի աշխատանքի տևողությունը:

E. F. Barinov

Application of the Transpulmonary Hemodialysis in Biological
Preservation of the Heart

S u m m a r y

It is established that filling of alveoli pulmonis with dialyzing solution is accompanied by the changes of cardiodynamics, functional indices of the lung and its histostucture. The application of hemodialysis increases the duration of the activation of the donors heart up to 18 hours.

УДК 616.12—07—092.9

Б. И. ХУБУТИЯ, И. Б. БОЙКО

НОВЫЙ МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ КРОВИ ИЗ КОРОНАРНОГО
СИНУСА СЕРДЦА В ХРОНИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Целью настоящей работы явились разработка и экспериментальное обоснование простого и надежного метода получения крови из коронарного синуса сердца в хроническом опыте.

Исследование выполнено на 40 беспородных собаках обоего пола, массой 6—32 кг. После торакотомии в 4—5-ом межреберье слева и выведения в операционную рану задней поверхности сердца к перисинусной жировой клетчатке подшивали специально разработанное нами фиксирующе-направляющее устройство для пункционной иглы, изготовленное из полиэтиленовой трубки с внутренним диаметром 2,0 и наружным—2,8 мм. После фиксации эксплантата направляющую трубку в расправленном состоянии выводили наружу через прокол грудной стенки, обычно выполняемый на некотором расстоянии от операционной раны. Трубку заполняли стерильным физиологическим раствором с антибиотиками, перегибали и фиксировали в подкожной жировой клетчатке. Операционную рану послойно ушивали.

В различные сроки хронического эксперимента направляющую трубку выводили наружу, расправляли и вводили в ее просвет длинную